### **Altibase 7.1.0.6.0 Patch Notes**

### **New Features**

BUG-49241 aexport에서 큐 테이블 추출 시 CREATE/ALTER QUEUE 구문에 DELETE ON/OFF 속성을 추가 합니다.

BUG-49242 aexport 객체 모드에서 큐(QUEUE) 객체를 추출할 수 있는 기능을 추가합니다.

#### Fixed Bugs

BUG-49063 큐 테이블의 동일 레코드에 DELETE와 DEQUEUE가 동시에 일어날 경우 Altibase 서버가 비정 상 종료합니다.

BUG-49243 20000바이트 이상의 길이가 긴 SQL문 사용 시 altibase\_error.log 에 콜스택이 출력되지 않습니다

BUG-49271 디스크 테이블을 포함한 트래잭션 처리 중 해시 템프 테이블 재사용 과정에서 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

### Changes

Version Info

### 호환성

Database binary version

Meta Version

CM protocol Version

Replication protocol Version

### 프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

### 성능 뷰

추가된 성능 뷰

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰

## **Altibase 7.1.0.6.0 Patch Notes**

## **New Features**

# BUG-49241 aexport에서 큐 테이블 추출 시 CREATE/ALTER QUEUE 구문에 DELETE ON/OFF 속성을 추가합니다.

• module: ux-aexport

• Category : Functionality

• 재현 빈도: Always

- 설명 : aexport에서 큐 테이블 추출 시 CREATE/ALTER QUEUE 구문에 DELETE ON/OFF 속성을 추가합니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차

```
iSQL> CREATE QUEUE q1(10) DELETE OFF;

$ aexport -s 127.0.0.1 -u sys -p manager
```

```
iSQL> DROP DEQUEUE q1;

$ run_is.sh

iSQL> SELECT Q.DELETE_ON
        FROM SYSTEM_.SYS_USERS_ U, SYSTEM_.SYS_TABLES_ T, V$QUEUE Q
    WHERE U.USER_NAME = 'SYS'
        AND T.TABLE_NAME = 'Q1'
        AND U.USER_ID = T.USER_ID
        AND T.TABLE_TYPE = 'Q'
        AND T.TABLE_OID = Q.TABLE_OID;
```

○ 수행 결과

```
DELETE_ON
-----
T
1 row selected.
```

○ 예상 결과

```
DELETE_ON
------
F
1 row selected.
```

- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

# BUG-49242 aexport 객체 모드에서 큐(QUEUE) 객체를 추출할 수 있는 기능을 추가합니다.

- module : ux-aexport
- Category: Functional Error
- 재현 빈도: Always
- **설명** : aexport 객체 모드(-object 옵션 사용)에서 큐(QUEUE) 객체를 추출할 수 있는 기능을 추가합니다.
- 재현 방법
  - 재현 절차

```
iSQL> CREATE QUEUE q1(10); Create success.
```

○ 수행 결과

```
% aexport -s 127.0.0.1 -u sys -p manager -object sys.q1
The SYS.Q1 object not exist
```

○ 예상 결과

```
% aexport -s 127.0.0.1 -u sys -p manager -object sys.q1
##### QUEUE ####

** "SYS"."Q1"
create queue "Q1" (10);
```

- Workaround
  - o 전체 DB 모드/사용자 모드로 export
- 변경사항
  - Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - Error Code

## **Fixed Bugs**

## BUG-49063 큐 테이블의 동일 레코드에 DELETE와 DEQUEUE가 동 시에 일어날 경우 Altibase 서버가 비정상 종료합니다.

- module: sm
- Category : Fatal
- 재현 빈도: Rare
- 설명 : QEUEUE 성능 개선을 위해 BUG-48230(Altibase 7.1.0.4.8)에서 페이지에 X Latch를 잡지 않 도록 수정하였습니다. 이후 DELETE와 DEQUEUE 동시 수행 시 Altibase 서버 비정상 종료 현상이 발생합니다.
  - 이 현상을 회피하기 위해 큐 테이블에 DELETE 구문 허용 여부를 설정하는 구문을 추가합니다.
    - o CREATE QUEUE 및 ALTER QUEUE 구문에 DELETE 추가
      - DELETE ON
        - QUEUE 테이블에 DELETE 문 가능
        - DELETE 문을 허용하지 않은 경우보다 DEQUEUE 병렬 수행 성능이 저하됨.
      - DELETE OFF
        - QUEUE 테이블에 DELETE 문 불가능
        - DELETE 문을 허용한 경우보다 DEQUEUE 병렬 수행 성능이 향상됨.

관련하여 V\$QEUEUE 성능 뷰가 추가되었고 큐 테이블 생성 시 디스크 테이블스페이스를 지정할 경우 발생하는 에러 메시지가 변경되었습니다.

- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view

■ V\$QEUEUE 성능 뷰가 추가되었습니다.

•	iSQL> DESC V\$QUEUE [ ATTRIBUTE ]	
	NAME	TYPE
	TABLE_OID DELETE_ON QUEUED	BIGINT VARCHAR(1) BIGINT

- DELETE\_ON
  - T: DELETE 수행 가능. DEQUEUE 시 lock wait 발생으로 DELETE 수행 불가한 경우보다 성능이 느릴 수 있음.
  - F: DELETE 수행 불가. DELETE 가능한 경우보다 DEQUEUE 성능이 빠름.
- QUEUED
  - 큐에 있는 아이템 수
- Property
- o Compile Option
- Error Code
  - 큐 테이블 생성 시 디스크 테이블스페이스를 지정할 경우 발생하는 에러 메시지가 변경 되었습니다.

```
CREATE QUEUE Q1 ( 7 ) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
-[ERR-311E5 : The table is not a memory or volatile table.]
+[ERR-3147B : The QUEUE table cannot be used on disk tablespace.]
```

# BUG-49243 20000바이트 이상의 길이가 긴 SQL문 사용 시 altibase\_error.log 에 콜스택이 출력되지 않습니다.

• module: id

• Category : Testcase Fail

• 재현 빈도 : Always

- 설명: 20000바이트 이상의 길이가 긴 SQL문 사용 시 altibase\_error.log 에 콜스택이 잘리는 현상을 수정합니다. 이 현상은 BUG-48433이 반영된 Altibase 7.1.0.5.2 버전부터 발생하는 버그입니다.
- 재현 방법
  - ㅇ 재현 절차
  - 수행 결과
  - 예상 결과
- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - o Error Code

# BUG-49271 디스크 테이블을 포함한 트래잭션 처리 중 해시 템프 테이블 재사용 과정에서 Altibase 서버가 비정상 종료할 수 있습니다.

• module: sm

• Category : Fatal

• 재현 빈도 : Always

• 설명: 디스크 테이블을 포함한 트래잭션 처리 중 임시 데이터 처리를 위한 해시 템프 테이블 재사용 시 초기화되지 않은 페이지에 접근하여 Altibase 서버가 비정상 종료하는 현상을 수정하였습니다.

### • 재현 방법

ㅇ 재현 절차

```
CREATE TABLE T10 (CIF int, AGE int) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
CREATE TABLE T1 (CIF int, ACNO int, DPNT_CLSN_Q int, DPNT_CNPR int,
ORD_DT int, BNS_TCD int ) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
CREATE TABLE T2 (CIF int, ACNO int) TABLESPACE SYS_TBS_DISK_DATA;
CREATE TABLE T3 (BAS_DT int, BIZDT_YN int, EXG_COD int ) TABLESPACE
SYS_TBS_DISK_DATA;
INSERT INTO T10 SELECT MOD(LEVEL,50000), MOD(LEVEL,100) FROM DUAL
CONNECT BY LEVEL <=50000;
INSERT INTO T1 SELECT 7, 9, 1, 1, 5, 2 FROM DUAL CONNECT BY LEVEL
INSERT INTO T2 SELECT MOD(LEVEL, 50000), 9 FROM DUAL CONNECT BY LEVEL
<=50000;
INSERT INTO T3 SELECT 1, 1, 0 FROM DUAL CONNECT BY LEVEL <=10;
ALTER SYSTEM SET HASH_AREA_SIZE = 3145728;
SELECT V1.CIF
     , CASE WHEN V1.AGE < 10 THEN '0' ELSE SUBSTR(V1.AGE, 1, 1) END AS
AGE_GROUP
     , V2.OPENRANK_TYPE
  FROM (
         SELECT CIF, AGE
           FROM T10
      ) V1
      ,(
         SELECT V98.CIF AS CIF
              , CASE WHEN V98.CUT_LINE = 0 AND RANK = 1 THEN '10'
                     WHEN RANK <= V98.CUT_LINE THEN '10'
                ELSE NULL END AS OPENRANK_TYPE
           FROM
                 SELECT V99.CIF AS CIF
                      , V99.DPNT_CNPR AS DPNT_ACBK_PR
                      , TRUNC(COUNT(DISTINCT V99.CIF) OVER() * 0.1) AS
CUT_LINE
                      , RANK() OVER(ORDER BY V99.DPNT_CNPR DESC) AS RANK
                   FROM
                         SELECT T2.CIF AS CIF
                              , SUM(T1.DPNT_CLSN_Q * T1.DPNT_CNPR) AS
DPNT CNPR
```

```
FROM T1, T2
                       WHERE T1.ACNO= T2.ACNO
                         AND T1.BNS_TCD= '2'
                         AND T1.ORD_DT >= ( SELECT BAS_DT
                                               FROM T3
                                              WHERE BAS_DT <= 3
                                                AND BIZDT_YN = 1
                                                AND EXG\_COD = 0
                                           ORDER BY BAS_DT DESC
                WHERE RK = 5
                GROUP BY T2.CIF
           ) V99
       ) v98
    ) V2
WHERE V1.CIF = V2.CIF
  AND V2.OPENRANK_TYPE IS NOT NULL ;
```

○ 수행 결과

```
[ERR-91015 : Communication failure.]
```

○ 예상 결과

```
50000 rows selected.
```

- Workaround
- 변경사항
  - o Performance view
  - Property
  - o Compile Option
  - Error Code

# **Changes**

### **Version Info**

altibase	database binary	meta	cm protocol	replication protocol version
version	version	version	version	
7.1.0.6.0	6.5.1	8.9.1	7.1.7	7.4.6

Altibase 7.1 패치 버전별 히스토리는 Version Histories 에서 확인할 수 있다.

## 호환성

### **Database binary version**

데이터베이스 바이너리 버전은 변경되지 않았다.

데이터베이스 바이너리 버전은 데이터베이스 이미지 파일과 로그파일의 호환성을 나타낸다. 이 버전이 다른 경우의 패치(업그레이드 포함)는 데이터베이스를 재구성해야 한다.

### **Meta Version**

메타 버전은 변경되지 않았다.

패치를 롤백하려는 경우, <u>메타다운그레이드</u>를 참고한다.

## **CM protocol Version**

통신 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

## **Replication protocol Version**

Replication 프로토콜 버전은 변경되지 않았다.

## 프로퍼티

추가된 프로퍼티

변경된 프로퍼티

삭제된 프로퍼티

성능 뷰

추가된 성능 뷰

V\$QEUEUE

변경된 성능 뷰

삭제된 성능 뷰